



取扱説明書

AC プロペラファン MU シリーズ



For English version, see opposite side.

はじめに

お使いになる前に

製品の取り扱いは、適切な資格を有する人が行なってください。お使いになる前に、「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

この製品は、一般的な産業機器の機器組み込み用として設計されています。その他の用途には使用しないでください。この警告を無視した結果生じた損害の補償については、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

規格・CE マーキング

製品は、UL 規格、CSA 規格、EN/IEC 規格の認定を取得し、CE マーキング（低電圧指令）を貼付しています。

認定規格

認定規格	認定機関	規格ファイルNo.
UL507	UL	E58377
CSA C22.2 No.113	CSA	LR62524
EN60950、IEC60950	VDE	5870ÜG、5807ÜG
		0018-91002-001
電気用品安全法	JET	0018-91002-002
		0018-91002-003

- ・ MU1025L-11N、MU825L-13N は UL、CSA、EN/IEC 規格認定品ではありません。
- ・ MU1428S-41N、MU1238 単相 200 V タイプ、MU1225M-41N、MU1025S-41N、MU925M-41N、MU825S-43N は CSA 規格認定品ではありません。
- ・ MU825 タイプは JET 認証品ではありません。

設置条件 (EN/IEC 規格)

過電圧カテゴリー 、汚染度 2、クラス 機器

過電圧カテゴリー の電源に接続するときは、絶縁トランスから給電してください。

有害物質

RoHS (EU 指令 2002/95/EC 27Jan.2003) 適合

安全上のご注意

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や損傷を未然に防止するためのものです。内容をよく理解してからお使いください。

⚠ 警告

この警告事項に反した取り扱いをすると、死亡または重傷を負う場合がある内容を示しています。

⚠ 注意

この注意事項に反した取り扱いをすると、傷害を負うまたは物的損害が発生する場合がある内容を示しています。

重要

製品を正しくお使いいただくために、お客様に必ず守っていただきたい事項を本文中の関連する取り扱い項目に記載しています。

お買い上げいただきありがとうございます。

この取扱説明書には、製品の取り扱いかたや安全上の注意事項を示しています。

- ・取扱説明書をよくお読みになり、製品を安全にお使いください。
- ・お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

⚠ 警告

爆発性雰囲気、引火性ガスの雰囲気、腐食性の雰囲気、水のかかる場所、可燃物のそばでは使用しないでください。火災・感電・けがの原因になります。

設置、接続、運転・操作、点検・故障診断の作業は、適切な資格を有する人が行なってください。火災・感電・けがの原因になります。

通電状態で移動、設置、接続、点検の作業をしないでください。電源を切ってから作業してください。感電の原因になります。

ファンは、クラス 機器のみに使用してください。感電の原因になります。

ファンは筐体内に設置してください。感電・けがの原因になります。

設置するときは、ファンに手が触れないようにするか、接地してください。感電の原因になります。

電源入力電圧は、定格範囲を必ず守ってください。火災・感電の原因になります。

接続は接続図にもとづき、確実に行ってください。火災・感電の原因になります。

ケーブルを無理に曲げたり、引っ張ったり、はさみ込んだりしないでください。火災・感電の原因になります。

停電したときは、電源を切ってください。停電復旧時にファンが突然起動して、けが・装置破損の原因になります。

ファンを分解・改造しないでください。感電・けがの原因になります。内部の点検や修理は、お買い上げになった支店または営業所に連絡してください。

⚠ 注意

ファンの仕様値を超えて使用しないでください。感電・けが・装置破損の原因になります。

ファンの開口部に指や物を入れないでください。けがの原因になります。

運転中および停止後しばらくの間は、モーター部に触れないとください。モーター部の表面が高温のため、やけどの原因になります。

ファンの回転部(羽根)リード線を持たないでください。けがの原因になります。

ファンの周囲には、可燃物を置かないでください。火災・やけどの原因になります。

ファンの周囲には、通風を妨げる障害物を置かないでください。装置破損の原因になります。

運転中は回転部(羽根)に触れないでください。けがの原因になります。保護のため、オプションのフィンガーガードを使用してください。

異常が発生したときは、ただちに電源を切ってください。火災・感電・けがの原因になります。

ファンは、正常な運転状態でも、モーター部の表面温度が70℃を超えることがあります。運転中のファンに接近できるときは、図の警告ラベルをはっきり見える位置に貼ってください。やけどの原因になります。ファンを廃棄するときは、産業廃棄物として処理してください。



警告ラベル

準備

製品の確認

製品が正しいか、製品の銘板に記載された品名で確認してください。

違っている場合や破損している場合は、お買い求めの支店・営業所までご連絡ください。

MU1428S-11N、MU1428S-41N、MU1428S-51N、
MU1238A-11BN、MU1238A-21BN、MU1238A-41BN、
MU1238A-51BN、MU1238B-11BN、MU1238B-21BN、
MU1238B-41BN、MU1238B-51BN、MU1238L-11BN、
MU1238L-21BN、MU1238L-41BN、MU1238L-51BN、
MU1225S-11N、MU1225S-21N、MU1225S-41N、
MU1225S-51N、MU1225M-11N、MU1225M-21N、
MU1225M-41N、MU1225M-51N、MU1025S-11N、
MU1025S-41N、MU1025S-51N、MU1025L-11N、
MU925S-11N、MU925S-21N、MU925S-41N、
MU925S-51N、MU925M-11N、MU925M-21N、
MU925M-41N、MU925M-51N、MU825S-13N、
MU825S-23N、MU825S-43N、MU825S-53N、
MU825L-13N

設置

設置場所

ファンは機器組み込み用に設計、製造されています。風通しがよく、点検が容易な次のような場所に設置してください。

- ・屋内に設置された筐体内(換気口を設けてください)
- ・使用周囲温度 -10 ~ +60℃(凍結しないこと)
- ・使用周囲湿度 85%以下(結露しないこと)
- ・爆発性雰囲気や有害なガス(硫化ガスなど)および液体のないところ
- ・直射日光が当たらないところ
- ・じんあい、鉄粉などの少ないところ
- ・水(風雨や水滴)油(油滴)その他の液体がかからないところ
- ・塩分の少ないところ
- ・連続的な振動や過度の衝撃が加わらないところ
- ・電磁ノイズ(溶接機、動力機器など)が少ないところ
- ・放射性物質、磁場がなく真空でないところ

設置方法

ファンは耐振動性にすぐれ、熱伝導効果が高い平滑な金属板に設置してください。

総合カタログの取付穴参考寸法図をもとに、使用する機器に取付穴をあけて、ファンをねじ(付属していません)で固定してください。

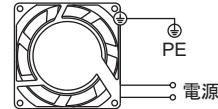
風の方向は、ファンフレーム側面の AIRFLOW の表示をご覧ください。印の方向が吐き出し側です。反対側が吸い込み側です。

品名	ねじサイズ	締付トルク
MU925 タイプ	M3	0.4 N·m
その他の MU シリーズ	M4	0.6 N·m

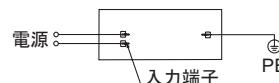
ファンは、アースねじ付(M4、P0.7)です。

接続図

リード線方式
(MU825 タイプ)



端子方式: 2端子タイプ
(MU825 タイプ以外の MU シリーズ)



重要

端子方式のファンはオプション(別売り)のプラグコードを使用してください。プラグコードを使用しないときは、端子部分を確実に絶縁してください。

拘束時の焼損保護

ファンは、インピーダンスプロテクトにより、拘束時の焼損から保護されています。

- ・この取扱説明書の一部または全部を無断で転載、複製することは、禁止されています。
- ・取扱説明書に記載されている情報、回路、機器、および装置の利用に関して産業財産権上の問題が生じても、当社は一切責任を負いません。
- ・製品の性能、仕様および外観は改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。
- ・取扱説明書には正確な情報を記載するよう努めていますが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどにお気づきの点がありましたら、最寄りのお客様ご相談センターまでご連絡ください。
- ・**Orientalmotor**は、オリエンタルモーター株式会社の商標です。
- ・ORIXは、日本その他の国で登録されたオリエンタルモーター株式会社の商標です。

© Copyright ORIENTAL MOTOR CO., LTD. 2005

オリエンタルモーター株式会社

<http://www.orientalmotor.co.jp/>

● 製品についてのご質問、ご相談はお客様ご相談センターへお問い合わせください。
フリーコール(無料)です。携帯電話・PHSからもご利用ができます。

受付時間 平日 9:00~18:30
土曜日 9:00~17:30

東京 TEL 0120-925-410 FAX 0120-925-601
名古屋 TEL 0120-925-420 FAX 0120-925-602
大阪 TEL 0120-925-430 FAX 0120-925-603

この取扱説明書は再生紙を使用しています。

OPERATING MANUAL

AC Axial Flow Fans MU Series



Introduction

■ Before using the fan

Only qualified personnel should work with the product. Use the product correctly after thoroughly reading the section "Safety precautions."

The product described in this manual has been designed and manufactured for use in general industrial machinery, and must not be used for any other purpose.

Oriental Motor Co., Ltd. is not responsible for any damage caused through failure to observe this warning.

■ Standard • CE marking

The product is recognized by UL and certified by CSA and VDE. The CE mark (Low Voltage Directive) is affixed to the product.

◆ Standards

Standards	Certification body	Standards File No.
UL507	UL	E58377
CSA C22.2 No.113	CSA	LR62524
EN60950, IEC60950	VDE	5870ÜG, 5807ÜG
Electrical appliance and material safety law	JET	0018-91002-001 0018-91002-002 0018-91002-003

- **MU1025L-11N** and **MU825L-13N** are not certified by UL, CSA, and EN/IEC.
- **MU1428S-41N**, **MU1238** single-phase 200 V type, **MU1225M-41N**, **MU1025S-41N**, **MU925M-41N**, and **MU825S-43N** are not certified by CSA.
- **MU825** type is not certified by JET.

◆ Installation conditions (For EN/IEC standards)

Overvoltage category II, Pollution degree 2, Class I equipment
When connecting to a power supply of overvoltage category III, supply power via the insulation transformer.

◆ Hazardous substances

RoHS (Directive 2002/95/EC 27Jan.2003) compliant

Safety precautions

The precautions described below are intended to prevent danger or injury to the user and other personnel through safe, correct use of the product. Use the product only after carefully reading and fully understanding these instructions.

⚠ Warning Handling the product without observing the instructions that accompany a "Warning" symbol may result in serious injury or death.

⚠ Caution Handling the product without observing the instructions that accompany a "Caution" symbol may result in injury or property damage.

Note The items under this heading contain important handling instructions that the user should observe to ensure safe use of the product.

Thank you for purchasing an Oriental Motor product. This Operating Manual describes product handling procedures and safety precautions.

- Please read it thoroughly to ensure safe operation.
- Always keep the manual where it is readily available.

⚠ Warning

- Do not use the product in explosive or corrosive environments, in the presence of flammable gases, locations subjected to splashing water, or near combustibles. Doing so may result in fire, electric shock or injury.
- Assign qualified personnel the task of installing, wiring, operating/controlling, inspecting and troubleshooting the product. Failure to do so may result in fire, electric shock or injury.
- Do not transport, install the product, perform connections or inspections when the power is on. Always turn the power off before carrying out these operations. Failure to do so may result in electric shock.
- To prevent the risk of electric shock, use the fan for class I equipment only.
Lüfter zur Verwendung in Geräten der Schutzklasse I.
- Install the fan in an enclosure in order to prevent electric shock or injury.
- Install the fan so as to avoid contact with hands, or ground it to prevent the risk of electric shock.
Die Gehäuse der Lüfter sind mit einer Schraube und Zahnscheibe sicher mit dem geerdeten Gehäuse des Gerätes zu verbinden.
- Keep the input-power voltage within the specified range to avoid fire and electric shock.
- Connect the cables securely according to the wiring diagram in order to prevent fire and electric shock.
- Do not forcibly bend, pull or pinch the cable. Doing so may fire and electric shock.
- Turn off the power in the event of a power failure, or the fan will suddenly start when the power is restored and may cause injury or damage to equipment.
- Do not disassemble or modify the fan. This may cause electric shock or injury. Refer all such internal inspections and repairs to the branch or sales office from which you purchased the product.

⚠ Caution

- Do not use the fan beyond its specifications, or electric shock, injury or damage to equipment may result.
- Keep your fingers and objects out of the openings in the fan. This may cause injury.
- Do not touch the motor during operation or immediately after stopping. The surface is hot and may cause a burn.
- Do not hold the rotating parts (blades) of the fan or lead wire. This may cause injury.
- Keep the area around the fan free of combustible materials in order to prevent fire or a burn.
- To prevent the risk of damage to equipment, leave nothing around the fan that would obstruct ventilation.
- Do not touch the rotating parts (blades) when the fan is in operation. This may cause injury. The use of the optional fingerguard is recommended to ensure protection.
Wegen der Verletzungsgefahr dürfen die Lüfterflügel bei Ventilatorbetrieb nicht berührt werden. Der Gebrauch des als Sonderzubehör erhältlichen Fingerschutzes ist empfehlenswert, um erhöhte Sicherheit zu gewährleisten.

- When an abnormality is noted, stop the operation immediately, or fire, electric shock or injury may occur.
- The motor's surface temperature may exceed 70 °C, even under normal operating conditions. If a fan is accessible during operation, post the warning label shown in the figure in a conspicuous position to prevent the risk of burns.
- When disposing of the fan, treat it as ordinary industrial waste.



Warning label

Preparation

Checking the product

To verify that the unit you've purchased is the correct one, check the model number shown on the identification plate. Report any incorrect or damaged item to the branch or sales office from which you purchased the product.

MU1428S-11N, MU1428S-41N, MU1428S-51N, MU1238A-11BN, MU1238A-21BN, MU1238A-41BN, MU1238A-51BN, MU1238B-11BN, MU1238B-21BN, MU1238B-41BN, MU1238B-51BN, MU1238L-11BN, MU1238L-21BN, MU1238L-41BN, MU1238L-51BN, MU1225S-11N, MU1225S-21N, MU1225S-41N, MU1225S-51N, MU1225M-11N, MU1225M-21N, MU1225M-41N, MU1225M-51N, MU1025S-11N, MU1025S-51N, MU1025L-11N, MU925S-11N, MU925S-21N, MU925S-41N, MU925S-51N, MU925M-11N, MU925M-21N, MU925M-41N, MU925M-51N, MU825S-13N, MU825S-23N, MU825S-43N, MU825S-53N, MU825L-13N

Installation

Location for installation

The fan is designed and manufactured for installation in equipment.

Install it in a well-ventilated location that provides easy access for inspection. The location must also satisfy the following conditions:

- Inside an enclosure that is installed indoors (provide vent holes)
- Operating ambient temperature
-10 to +60 °C (+14 to +140 °F) (non-freezing)
- Operating ambient humidity 85%, maximum (non-condensing)
- Area that is free from an explosive nature or toxic gas (such as sulfuric gas) or liquid
- Area not exposed to direct sun
- Area free of excessive amount dust, iron particles or the like
- Area not subject to splashing water (storms, water droplets), oil (oil droplets) or other liquids
- Area free of excessive salt
- Area not subject to continuous vibration or excessive shocks
- Area free of excessive electromagnetic noise (from welders, power machinery, etc.)
- Area free of radioactive materials, magnetic fields or vacuum

How to install the fan

Install the fan onto an appropriate flat metal plate having excellent vibration resistance and heat conductivity.

See the panel cut-out, mounting-hall reference drawing for information on how to provide mounting holes on the equipment used and secure the fan with screws (not supplied).

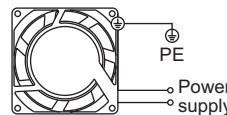
For air orientation, see the ▲ AIRFLOW indication on the side of the fan frame. The air outlet is as shown with the ▲ mark, and the air intake is oriented in the opposite direction.

Model	Screw size	Tightening torque
MU925 type	M3	0.4 N·m (3.5 lb-in)
Other MU series	M4	0.6 N·m (5.3 lb-in)

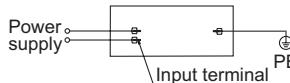
Fans come with grounding screws (M4, P0.7).

Wiring diagrams

Lead wire type
(**MU825** type)



Terminal type: 2-terminal type
(**MU** series other than **MU825** type)



Note

Use an optional plug code (sold separately) for the terminal fan. If the plug code is not used, be sure to properly insulate the terminal.

Overheat protection

Impedance protection means the fan will not burn out in the event of a lockup.

- Unauthorized reproduction or copying of all or part of this manual is prohibited.
- Oriental Motor shall not be liable whatsoever for any problems relating to industrial property rights arising from use of any information, circuit, equipment or device provided or referenced in this manual.
- Characteristics, specifications and dimensions are subject to change without notice.
- While we make every effort to offer accurate information in the manual, we welcome your input. Should you find unclear descriptions, errors or omissions, please contact the nearest office.
- Orientalmotor** is a trademark of Oriental Motor Co., Ltd. **ORIX** is a trademark of Oriental Motor Co., Ltd., and is registered in Japan and other countries.

© Copyright ORIENTAL MOTOR CO., LTD. 2005

• Please contact your nearest Oriental Motor office for further information.

ORIENTAL MOTOR U.S.A. CORP.

Technical Support Line Tel:(800)468-3982

Available from 7:30 AM to 5:00 PM, P.S.T.

E-mail: techsupport@orientalmotor.com

www.orientalmotor.com

ORIENTAL MOTOR (EUROPA) GmbH

Headquarters and Düsseldorf Office Tel:0211-5206700 Fax:0211-5206709

Munich Office Tel:08131-59880 Fax:08131-598888

Hamburg Office Tel:040-76910443 Fax:040-76910445

ORIENTAL MOTOR (UK) LTD. ORIENTAL MOTOR (FRANCE) S.A.R.L.

Tel:01256-347090 Fax:01256-347099 Tel:01 47 86 97 50 Fax:01 47 82 45 16

ORIENTAL MOTOR ITALIA s.r.l. TAIWAN ORIENTAL MOTOR CO.,LTD.

Tel:02-93906346 Fax:02-93906348 Tel:(02)8228-0707 Fax:(02)8228-0708

SINGAPORE ORIENTAL MOTOR PTE LTD.

Tel:(6745)7344 Fax:(6745)9405

ORIENTAL MOTOR (MALAYSIA) SDN. BHD.

Tel:(03)22875778 Fax:(03)22875528

INA ORIENTAL MOTOR CO.,LTD.

KOREA

Tel:(032)822-2042-3 Fax:(032)819-8745

ORIENTAL MOTOR CO.,LTD.

Headquarters Tokyo, Japan

Tel:(03)3835-0684 Fax:(03)3835-1890

Printed on Recycled Paper